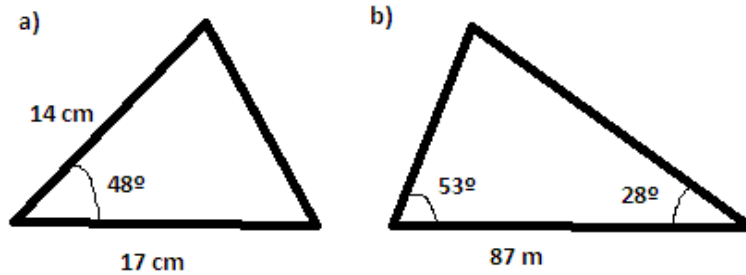


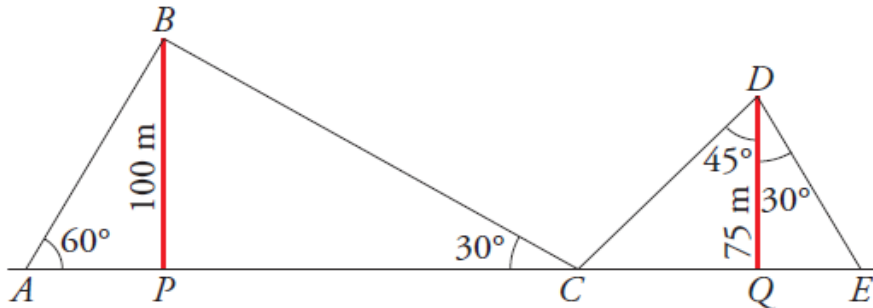
MATEMÁTICAS 4º E.S.O. - TRIGONOMETRÍA

EJERCICIO 1: Resuelve los siguientes triángulos:



EJERCICIO 2: Dibuja dos ángulos cuyo seno sea $\frac{2}{5}$ y halla su coseno.

EJERCICIO 3: Dos antenas de radio están sujetas al suelo por cables tal y como indica la figura.



Calcula la longitud de cada uno de los tramos de cable y la distancia AE.

EJERCICIO 4: Una señal de peligro en una carretera nos advierte que la pendiente es del 12%. ¿Qué ángulo forma ese tramo de la carretera con la horizontal? ¿Cuántos metros hemos ascendido después de recorrer 7 km por esa carretera?

EJERCICIO 5: Usando las relaciones fundamentales, demuestra que:

a) $(\operatorname{sen} \alpha + \cos \alpha)^2 + (\operatorname{sen} \alpha - \cos \alpha)^2 = 2$

b) $1 + \operatorname{tg}^2 \alpha = \frac{1}{\cos^2 \alpha}$

NOTA: TODOS LOS EJERCICIOS SE HACEN EN FOLIO APARTE.
CRITERIOS DE CALIFICACIÓN: Cada ejercicio vale 2 puntos.